den Stützzellen stumpf, ziehen sich dagegen bei den Sinneszellen in einen feinen Fortsatz aus, welcher in die Nervenfaserlage eindringt. Die Nervenfaserschicht ist im Scheitel ansehnlich dick, verdünnt sich peripher zu sehr rasch; nur ventral zu den beiden Seiten der Vestibulareinstülpung zieht sich je ein mächtiger Faserstrang bis weit in den hinteren Körperabschnitt hinein. Die Faserschicht ist unter der Scheitelgrube durch eine Basalmembran, die sehr frühzeitig in der Embryonalentwicklung auftritt, gegen die primäre Leibeshöhle und die Mesenchymzellen abgegrenzt. Bevor noch die Zellen der Scheitelgrube den bestimmten histologischen Character als Stütz- und Sinneszellen erlangt hatten, lösten sich zahlreiche Ectodermzellen aus dem Epithelverbande, wanderten in die Tiefe, um sich zu Ganglienzellen umzubilden, welche über und zwischen der Faserschicht gelegen sind. Auch in den beiden ventralen Längsnervenstämmen sind einzelne Ganglienzellen eingelagert.

Bald nach der Festsetzung der Larve schwindet das ganze Nervensystem, und erst weit später, etwa zwei bis drei Wochen nach der Festsetzung tritt an der Mundscheibe — die aus der Vestibulareinstülpung hervorgeht — ein äußerst feiner Nervenring auf, der mit dem von Ludwig als das einzige Nervencentrum der ausgebildeten Form beschriebenen Apparate identisch ist. Er bildet sich ganz aus dem Ectoderm, und neben den Fasern kann man vereinzelte Ganglienzellen unterscheiden. Die Entstehung des von Carpenter und Jickeli entdeckten zweiten und dritten Nervensystems des ausgebildeten Thieres habe ich nicht mehr verfolgen können, da die ältesten von mir untersuchten Larven deren Anlagen noch nicht zeigten.

3. Über die Gattung Acanthopus Vernet und eine neue Süßwassercytheride.

Von Dr. A. Kaufmann, Institut Grünau, Bern.

eingeg. 14. August 1892.

Die von F. Forel 1874 im Genfer See aufgefundenen und von H. Vernet beschriebenen Cytheriden wurden von diesem als zwei getrennte Species einer besonderen Gattung *Acanthopus* einverleibt, sind aber seitdem nicht mehr genauer untersucht worden. Es haben nun Brady & Norman in ihrem hervorragenden Werke über Ostracoden die Vermuthung aufgestellt, es möchte die als *Acanth. resistans* bezeichnete Species, nach den Beschreibungen und Zeichnungen zu schließen, mit der von Sars beschriebenen *Cytheridea lacustris* übereinstimmen und die zweite Art, *Acanth. elongatus*, mit *Cythere relicta* Liljeborg identisch sein.

Diese Ansicht theilt, wohl auch auf Grund der vorhandenen Beschreibung, ebenfalls Vavra, Zool. Anz. No. 357.

Während dann 1885 Forel beide Species als besondere Formen der Tiefenfauna in seiner diesbezüglichen Untersuchung erwähnt, bestreitet Du Plessis die Existenz des *Acanth. elongatus*, von der Annahme ausgehend, daß diese Art wahrscheinlich mit der im Genfer See häufig auftretenden *Candona acuminata* verwechselt worden sei.

Diese verschiedenen Behauptungen und Vermuthungen erweckten in mir den Wunsch, Klarheit in die Sache zu bringen und eine genaue Prüfung der anatomischen Verhältnisse an selbstgedredgten Exemplaren ergab zur Sicherheit die Richtigkeit der oben erwähnten Vermuthungen, so daß die Gattung *Acanthopus* als solche unbedingt fallen gelassen und die beiden Species den oben erwähnten gleichgestellt werden müssen.

Thatsache ist hingegen, daß beide Species im Genfer See vorkommen und leicht zu erkennen sind.

Diese und anderweitige Schlammuntersuchungen haben noch eine andere, bis jetzt unbekannte Süßwassercytheride an's Licht gefördert, die ich vorläufig als

Leucocythere mirabilis, nov. gen. nov. spec.

bezeichnen will. Besonderheiten der Gliedmaßen scheinen mir maßgebend genug zu sein, eine neue Gattung aufzustellen.

Die Schale dieser neuen Art, welche bei ungenauer Beobachtung leicht mit *Limnicythere relicta* verwechselt werden kann, was vielleicht in Bezug auf die Schale bei Vernet der Fall war, ist getrocknet vollkommen weiß, sonst trüb durchsichtig. Sie unterscheidet sich von der der obigen Art durch die Größe und durch stärkere Einbuchtungen auf der Bauchseite.

Die Hauptunterschiede liegen aber in dem Bau der ersten Antenne, des letzten Fußpaares beim Männchen und in den Copulationsorganen beider Geschlechter.

Das zweite und vierte Glied der ersten Antenne tragen je eine Borste, die mehr als doppelt so lang sind, als die bei *Limnic. relicta*. Das vierte Glied ist nur zweimal so lang als das dritte, wohl aber dreimal so dick als das vierte, welches beim Männchen aufwärts gekrümmt ist und am Ende drei stets gespreizt stehende Borsten trägt.

Sehr merkwürdig gestaltet sich das dritte Beinpaar beim Männchen. Während bei *Limnicythere relicta* die Endborste des dritten Fußes einfach fadenartig endigt, ist diejenige der neuen Art vollkommen hyalin, an zwei Stellen fast rechtwinklig umgebogen und zweigliedrig. Eine ähnliche Borste am Ende des zweiten Gliedes erreicht die Länge

der vier Beinglieder zusammen; am Ende des zweiten Gliedes steht ebenfalls eine Reihe feiner Borsten.

Der kegelförmige, borstentragende Fortsatz in der Nähe der Vaginalplatte fehlt der neuen Art vollständig. Ebenso ist der männliche Copulationsapparat der neuen Art von demjenigen der *Limnicythere relicta* vollkommen verschieden.

Es ist hier nicht der Ort, auf Details einzugehen. Eine nähere Beschreibung soll in einer ausführlicheren Arbeit Platz finden.

Limnicythere relicta, *Cytheridea lacustris* und *Leucocythere mirabilis* fand ich bis jetzt im Genfer See, aus welchem die beiden erstgenannten Arten bekannt waren, ferner im Brienzer See, Thuner See und im Bodensee, wo *Leucocythere mirabilis* allerdings noch nicht mit Sicherheit constatiert ist, *Cytheridea lacustris* noch im Bieler See, Neuenburger See und Murtner See. Weitere Excursionen ergeben für *C. lacustris* Sars folgende Fundorte: Hallwyler-, Sempacher-, Vierwaldstätter-, Lowerzer-, Zuger-, Aegeri-, Zürich-, Walen-, Luganer- und Langen-See. Mit Ausnahme der zwei letztgenannten finde ich in allen diesen Wasserbecken auch *Limnicythere relicta* Liljeb.

Diese Funde, an die sich vielleicht noch weitere anreihen, mögen geeignet sein die Lösung der Frage nach dem Ursprung dieser marinen Crustaceen in Süßwasserbecken, die weit vom Meere entfernt und durch hohe Berge von einander getrennt sind, nach dieser oder jener Seite hin zu fördern.

4. Die fibrilläre Structur der Hornzellen der Haare.

Von W. v. Nathusius, Halle.

(Mit 9 Textfiguren.)

eingeg. 12. August 1892.

Waldeyer hat mehrfach ausgesprochen, daß durch längeres Aufweichen in Ammoniak die Zellen der Haarrinde in ganz feine Fibrillen zerfällbar seien, und daß diese Fibrillen mit denen benachbarter Rindenzellen so zusammenhängen, daß sich durch Zerzupfen aufgeweichter Haarrinde Fibrillen gewinnen lassen, welche viel länger sind, als die einzelnen Rindenzellen. Speciell entnehme ich dies dem in seinem Atlas der menschlichen und thierischen Haare (Lahr 1884) Gesagten, wo er noch hinzufügt, daß dies mit den neuesten Angaben Ranvier's, Compt. rend. T. 95. p. 1374 über den fibrillären Bau der Epidermiszellen stimme.

Kölliker erwähnt in der sechsten Auflage seiner Gewebelehre 1. Bd. p. 225 der ähnlichen Angaben Waldeyer's in dessen Festschrift f. Henle p. 180, mit dem Hinzufügen, daß ihm selbst auch